PROGRAM DÖKÜM EKİ

- CMKB
- DISCOVERY
- KEEPER
- BEST MKE • THE BEST MDE
- SPRITE BASIC

74

COMMODORE

AYLIK BİLGİSAYAR DERGİSİ

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

Eğer Commodore Dergisi Program Döküm Eki'nde yayınlanan programlarla ilgileniyorsanız, yeni uygulamamızı kaçırmayın!

Bundan sonra, Döküm Eki'nde yayınlanacak olan programlar bizler tarafından paketler haline getirilecek ve bu paketleri elde etmek isteyen arkadaşlarımıza posta aracılığı ile iletilecektir. Bu paketleri **kaset ya da disket** olarak elde edebilirsiniz. Bu aboneliğimizden yararlanmak isteyenler, paketlerini derginin çıkış tarihinden önce alabileceklerdir.

Böylece, katılan arkadaşlar hem programları yazmanın yoruculuğundan hem de olası hatalardan da kurtulacaklar.

Bu yeni **PROGRAM ABONELİĞİ** ile ilgileniyorsanız hemen mektup veya telefonla ya da bizzat adresimize gelerek başvuruda bulunun.

Gerekli şartlar için:

Tel: 346 86 48

Adres: Commodore Dergisi
Sakız Sok. Berkel Ap. 6/4
81300 KADIKÖY - İST.

(73. Sayıdan Devam)

```
01320 IF  B$="ANAHTARI DOGRU KULLAN" THEN PRINT "IY
      I FIKIR<15SPACE>":GOTO  1900                    <165>
01900 POKE 53280,0:POKE 53281,0:POKE 646,7:AC=1       <148>
01910 PRINT "<CLR>":PRINT "<8DOWN><5SPACE>SCORE:";S
      C;"<6SPACE>BONUS:500"                           <211>
01920 IF AC=3 THEN FOR  L=1  TO 3000:NEXT :GOTO 200
      0                                               <224>
01925 SC=SC+500:AC=AC+1                               <254>
01930 FOR I=1  TO  3000:NEXT :GOTO 1910               <224>
02000 PRINT "<CLR>"                                   <210>
02010 GOSUB 59200                                     <196>
02020 PRINT "<RVSON><CTRL-8><40SPACE><RVSOFF>";       <077>
02030 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><21SPACE>
      <RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><C
      TRL-8><3SPACE>";                                <025>
02040 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><4SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVS
      OFF>";                                          <017>
02050 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><4SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVS
      OFF>";                                          <029>
02060 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><4SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVS
      OFF>";                                          <039>
02070 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><4SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=4><3SPACE>2<2SPACE><RVSOFF><
      RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=4><3S
      PACE>1<2SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><2SPACE>
      <RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><C
      TRL-8><3SPACE><RVSOFF>";                        <199>
02080 PRINT "<RVSON><CTRL-8><13SPACE><RVSOFF><RVSON
      ><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE>
      <RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><C
      TRL-8><12SPACE><RVSOFF>";                       <133>
02090 PRINT "<RVSON><CTRL-8><13SPACE><RVSOFF><RVSON
      ><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE>
      <RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><C
```

```
      TRL-8><12SPACE><RVSOFF>";                                    <064>
02093 PRINT "<RVSON><CTRL-8><13SPACE><RVSOFF><RVSON
      ><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE>
      <RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><C
      TRL-8><12SPACE><RVSOFF>";                                    <067>
02097 PRINT "<RVSON><CTRL-8><13SPACE><RVSOFF><RVSON
      ><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE>
      <RVSOFF><RVSON><C=4><6SPACE><RVSOFF><RVSON><C
      TRL-8><12SPACE><RVSOFF>";                                    <071>
02100 PRINT "<RVSON><C=8><40SPACE><RVSOFF>";                       <063>
02110 PRINT "<RVSON><C=8><16SPACE>^<23SPACE><RVSOFF
      >";                                                          <209>
02120 PRINT "<RVSON><C=8><20SPACE>100 PUAN<12SPACE>
      <RVSOFF>";                                                   <081>
02130 PRINT "<RVSON><C=8><10SPACE>?<29SPACE><RVSOFF
      >";                                                          <029>
02140 PRINT "<RVSON><C=8><40SPACE><RVSOFF>";                       <103>
02150 PRINT "<DOWN><15SPACE><C=5>*** ODA 3 ***<13SP
      ACE>";                                                       <066>
02160 PRINT "<DOWN> YERDE 100 PUAN,1 OK,1 SORU ISAR
      ETI VAR.KARSIDA 2 KAPI VAR"                                  <087>
02170 INPUT "<HOME><C=5><22DOWN> EMRINIZ:";C$                      <118>
02180 IF  C$="100 PUANI AL"  THEN PRINT "TAMAM":K=1
      :SC=SC+100:GOSUB 59200:GOTO  55800                           <042>
02185 IF C$="OKU AL" THEN PRINT "TAMAM":L=1:SC=SC+5
      0:GOSUB 59200:GOTO  55850                                    <038>
02187 IF  C$="SORU ISARETINI AL" THEN PRINT "TAMAM"
      :M=1:SC=SC+50:GOSUB 59200:GOTO  55900                        <140>
02190 IF  C$="1.KAPIYA GIT" THEN  PRINT "KAPI ACILM
      IYOR":GOTO  2170                                             <149>
02200 IF  C$="ANAHTARI KULLAN" THEN 2500                           <063>
02250 IF  C$="2.KAPIYA GIT" THEN 80                                <151>
02275 GOTO 2170                                                    <175>
02500 POKE 53280,0:POKE 53281,0:POKE 646,7:AC=1                    <240>
02510 PRINT "<CLR>":PRINT "<8DOWN><5SPACE>SCORE:";S
      C;"<6SPACE>BONUS:500"                                        <047>
02530 IF AC=3 THEN FOR  L=1  TO 3000:NEXT :GOTO 256
      0                                                            <138>
02535 SC=SC+500:AC=AC+1                                            <100>
02540 FOR I=1  TO  3000:NEXT :GOTO 2510                            <195>
02560 PRINT "<CLR>"                                                <008>
02570 GOSUB 59300                                                  <026>
02580 PRINT "<RVSON><CTRL-8><40SPACE><RVSOFF>";                    <131>
02590 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8> <RVSOFF>";                 <046>
02600 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACH><RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVS
```

```
      OFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8> <RVSOFF>";   <056>
02610 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8> <RVSOFF>";   <066>
02620 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8> <RVSOFF>";   <076>
02630 PRINT "<RVSON><CTRL-8><2SPACE><RVSOFF><RVSON>
      <C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><
      RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CT
      RL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=7><7SPACE><RVS
      OFF><RVSON><CTRL-8><3SPACE><RVSOFF><RVSON><C=
      7><7SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-8> <RVSOFF>";   <086>
02640 PRINT "<RVSON><CTRL-8><40SPACE><RVSOFF>";      <191>
02650 PRINT "<RVSON><CTRL-8><40SPACE><RVSOFF>";      <201>
02660 PRINT "<RVSON><CTRL-8><40SPACE><RVSOFF>";      <211>
02670 PRINT "<RVSON><CTRL-8><40SPACE><RVSOFF>";      <221>
02680 PRINT "<RVSON><C=5><40SPACE><RVSOFF>";         <039>
02690 PRINT "<RVSON><C=5><10SPACE>?<29SPACE><RVSOFF
      >";                                            <241>
02692 PRINT "<RVSON><C=5><16SPACE>^<23SPACE><RVSOFF
      >";                                            <187>
02694 PRINT "<RVSON><C=5><19SPACE>-<20SPACE><RVSOFF
      >";                                            <113>
02696 PRINT "<RVSON><C=5><40SPACE><RVSOFF>";         <055>
02700 PRINT "<DOWN><16SPACE><C=5>*** ODA 4 ***"      <006>
02710 PRINT "<DOWN> BU SON ODA.YERDE 1 OK,1SORU ISA
      RETI,1 EKSI VAR"                               <189>
02720 INPUT "<HOME><22DOWN> EMRINIZ:";D$             <104>
02730 IF  D$="SORU ISARETINI AL" THEN  SC=SC+25:PRI
      NT "TAMAM!":GOSUB 59300:GOTO 57500             <090>
02740 IF  D$="OKU AL" THEN  SC=SC+30:PRINT "TAMAM":
      GOSUB  59300:GOTO  57600                       <124>
02750 IF D$="EKSIYI AL" THEN PRINT "TAMAM!":SC=SC+4
      0:GOSUB 59300:GOTO 57700                       <091>
02760 IF  D$="Q" THEN 3000                           <187>
03000 PRINT "<CLR>":PRINT "<2DOWN><4SPACE>BRAVO OYU
      NU BASARIYLA BITIRDIN!<7SPACE>""               <186>
03010 PRINT "<DOWN> SU ANDA DUNYA LABIRENT SAMPIYON
      USUN<5SPACE>"                                  <164>
03020 PRINT "<DOWN><25SPACE>KUTLARIM"                <203>
03030 PRINT "<24SPACE>□□□□□□□□□□□□":END              <038>
06010 PRINT "<4DOWN><9SPACE><RVSOFF><RVSON><CTRL-7>
      <5SPACE><RVSOFF><RVSON><26SPACE>"              <073>
50000 GOTO 2720                                      <083>
```

```
55000 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><15DOWN><31SPACE>":G
      OTO  270                                          <252>
55500 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><14DOWN><30SPACE><RV
      SOFF>";:GOTO  1220                                <037>
55600 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><15DOWN><29SPACE><RV
      SOFF>";:GOTO  1220                                <243>
55700 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><16DOWN><31SPACE><RV
      SOFF>";:GOTO 1220                                 <037>
55800 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><14DOWN><33SPACE><RV
      SOFF>";:GOTO 2170                                 <159>
55850 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><13DOWN><34SPACE><RV
      SOFF>";:GOTO 2170                                 <249>
55900 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><15DOWN><33SPACE><RV
      SOFF>";:GOTO 2170                                 <185>
56000 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><16DOWN><31SPACE>":G
      OTO 270                                           <035>
57000 PRINT "<HOME><RVSON><C=8><17DOWN><31SPACE>":G
      OTO 270                                           <127>
57500 PRINT "<HOME><RVSON><C=5><13DOWN><31SPACE>":G
      OTO  2720                                         <049>
57600 PRINT "<HOME><RVSON><C=5><14DOWN><31SPACE>":G
      OTO  2720                                         <232>
57700 PRINT "<HOME><RVSON><C=5><15DOWN><31SPACE>":G
      OTO  2720                                         <241>
59000 PRINT "<HOME><DOWN><CTRL-4>SCORE:"SC"<RVSON><
      CTRL-1><4SPACE><RVSOFF><CTRL-6>ODA:1<RVSON><C
      TRL-1><2SPACE><RVSOFF><C=5>ODA ADI:SALON<2SPA
      CE>";:RETURN                                      <224>
59100 PRINT "<HOME><DOWN><CTRL-4>SCORE:"SC"<RVSON><
      CTRL-1><4SPACE><RVSOFF><CTRL-6>ODA:2<RVSON><C
      TRL-1><2SPACE><RVSOFF><C=5>ODA ADI:MUTFAK<3SP
      ACE>";:RETURN                                     <113>
59200 PRINT "<HOME><DOWN><CTRL-4>SCORE:"SC"<RVSON><
      CTRL-1><4SPACE><RVSOFF><CTRL-6>ODA:3<RVSON><C
      TRL-1><2SPACE><RVSOFF><C=5>ODA ADI:OTURMA ";:
      RETURN                                            <085>
59300 PRINT "<HOME><DOWN><CTRL-4>SCORE:"SC"<RVSON><
      CTRL-1><4SPACE><RVSOFF><CTRL-6>ODA:4<RVSON><C
      TRL-1><2SPACE><RVSOFF><C=5>ODA ADI:YATAK<2SPA
      CE>";:RETURN                                      <197>
60000 PRINT "<CLR>":POKE 53280,0:POKE 53281,0:POKE
      646,7                                             <024>
60100 PRINT "<DOWN><2SPACE><RVSON><CTRL-6><5SPACE><
      RVSOFF>"                                          <085>
60200 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><5SPACE><RVSOFF
      ><10SPACE><CTRL-8>PROGRAM"                        <105>
60300 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><2SPACE><RVSOFF
      ><3SPACE><RVSON><CTRL-6>  <RVSOFF>                <146>
60400 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><2SPACE><RVSOFF
      ><3SPACE><RVSON><CTRL-6><2SPACE><RVSOFF><9SP
      ACE><CTRL-8>BY"                                   <193>
60500 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><2SPACE><RVSOFF
```

```
      ><3SPACE><RVSON><CTRL-3> ¥<RVSOFF>"                          <107>
60600 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><2SPACE><RVSOFF
      ><3SPACE><RVSON><CTRL-3><2SPACE>¥<RVSOFF> <CT
      RL-8>ABDULLAH YILDIRIM"                                      <133>
60700 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><5SPACE><RVSOFF
      >"                                                           <007>
60800 PRINT "<2SPACE><RVSON><CTRL-6><5SPACE><RVSOFF
      ><12SPACE><CTRL-8>&                                          <207>
60900 PRINT "<DOWN><9SPACE><CTRL-8><5SPACE>BASRI DE
      MIR<8SPACE>"                                                 <034>
60950 PRINT "<CTRL-2>□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
      □□□□□□□□"                                                    <074>
61000 PRINT "<DOWN><CTRL-8> FERIT S. PASA CD. KOCAT
      EPE SK NO:9/13"                                              <070>
61100 PRINT "<DOWN> BAHCELIEVLER / IST.<3SPACE>TEL
      : 557.99.03"                                                 <226>
61150 PRINT "<CTRL-2>□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
      □□□□□□□□"                                                    <018>
61200 PRINT "<DOWN><CTRL-8> ZUHURAT B. BES. RAUF YE
      KTA SK. NO:10/5"                                             <230>
61250 PRINT "<DOWN> BAKIRKOY / IST.<7SPACE>TEL : 58
      3.53.79"                                                     <177>
61275 PRINT "<DOWN><CTRL-6><3SPACE>BASLAMAK ICIN 'F
      1' E BASINIZ"                                                <128>
61300 GET  W$:IF W$=""  THEN 61300                                 <128>
61400 IF  W$="<F1>"  THEN  RETURN                                  <044>
61500 GOTO  61300                                                  <145>
```

CMKB

Halit Apaydın

İMKB var da Commodore Menkul Kıymetler Borsası olmaz mı? Borsayı bilirsiniz. Senetler alınıp-satılır. Dünya ve çevredeki değişimlere göre fiyatlar inip çıkar.

Oyuna başlarken 3 şirkete ait hisseniz ve toplam 2.000.000 $'ınız var. Ama menüde 7 seçeneğiniz var. Buradaki tuş numaraları nerede olursa olsun geçerli. Yani her defasında ana menüye dönmenize gerek yok.

Mali durumunuzu görmek veya senet satmak için 2'ye basın. Hisseniz bulunan şirket, bir hissetin satış bedeli, hisse miktarı ve satmak isterseniz tutarı bulunmakta. Burada satış yaparak menkulünüzü nakite çevirebilirsiniz.

Borsada 30 şirket var. Bunlara 3 ve 4 nolu tuşlarla ulaşabilirsiniz. 'A'ya basarsanız renkli çubuk en üstte belirir. CRSR tuşuyla bunu yukarı-aşağı oynatın. Almak istediğiniz şirkette returne basın. Sonra kaç hisse almak istediğinizi belirtin. Bir alışda en fazla 3.800 hisse alabilirsiniz. (Tabi paranız yetiyorsa. Bilgisayar bunu hesaplayıp size bildiriyor.) Bu 20.000 hissenin yüzde 49'u eder. Yanlız unutmayın ekonominin kendi arz talep kuralları vardır. Siz tutup da 8-9 bin hisse birden alırsanız fiyatlar alır başını gider. Hemen belirteyim bir hafta içinde aynı şirketten iki kere hisse ala-

mazsınız. Yüzde 49'unu aldığınız şirketin yönetimini ele geçirmek için yüzde 2 daha gerekli ancak bu biraz pahalıya patlıyor. Hemen gözünüz korkmasın yüzde 51'ini aldığınız şirketin geriye kalan yüzde 49'unun maddi karşılığı hesabınıza ekleniyor. Zaten oyunumuzun da amacı 10 şirketin yüzde 51'ini ele geçirmek.

Fakat buna paranız ilk anda tabiiki yetmiyor. Bankadan kredi almaya ne dersiniz?

6-7 tuşları oyunu saklıyor ve yüklüyor.

Borsaya o kadar yatırım yaptınız ancak işler iyi gitmiyor. Ne olacak şimdi? Simsar tutmaya ne dersiniz? Simsar bazen yasa dışı yolları kullandığından 8 menüde gözükmüyor. Bu arttırma sizin biçtiğiniz bedelle orantılı oluyor.

Her hafta sonu varsa gelir verginiz, banka kesintisi, simsar ücreti gösterilip paranızdan kesiliyor. Ayrıca buradaki haberlerde fiyatları etkiliyor. Mesala Patagonya'daki savaş fiyatları düşürürken(!) Hükümetin destek sözü arttırır. Bu haberlerin farkı, etkisini gelecek hafta göstermesi.

En kötü haber hissenizin bulunduğu şirketin iflası. Bu durumda size hisse bedellerinizin yüzde 10'unu ödeniyor. Tabi hisseleriniz kayboluyor.

Hafta sonu kesintiler sonucu nakitiniz sıfırın altına düşebilir. Bunu gelecek haftaya kadar düzeltmezseniz iflas edersiniz.

Haftanın süresini otomatik yapmayı düşünüyordum ancak sizi kısıtlamamak için bundan vazgeçtim. Haftayı bitirmek için 0 tuşuna basın.

Alış-veriş işlemlerinde hiçbir şey yazmadan returne basarsanız izin verilen max sınır kabul edilerek işlem yapılır.

Yanlışlıkla bir yere girerseniz 0 girin.

Benden size tavsiye tüm paranızı tutup da bir şirketin yüzde 51'ine yatırmayın. Değişik şirketlere dağıtıp artmasını bekleyin. Yolunu söylemeyeceğim ama ben ilk hafta sonu paramı ikiye katlamıştım. Ayrıca haberlerde bir şirketin senetlerinin gizlice alındığını duyarsanız sakın kaçırmayın. Daha ilk haftadan satışı alış fiyatını geçer.

```
00002 REM        CMKB                                    <039>
00003 REM  ***************                                <147>
00004 REM   HALIT APAYDIN                                <077>
00005 REM  ***************                                <149>
00008 PRINT "<CLR><CTRL-2>":POKE 53280,6:POKE 53281
      ,6                                                 <162>
00015 GOSUB 10000                                        <251>
00020 PRINT "<CLR><4DOWN><15SPACE>ANA MENU":A=1:GOS
      UB 9010                                            <028>
00021 PRINT "<3DOWN><3SPACE>1. ANA MENU"                 <105>
00022 PRINT "<DOWN><3SPACE>2. MALI DURUM"                <241>
00023 PRINT "<DOWN><3SPACE>3. BORSA FIYATLARI<2SPAC
      E>(I) "                                            <162>
00024 PRINT "<DOWN><3SPACE>4. BORSA FIYATLARI<2SPAC
      E>(II)"                                            <030>
00025 PRINT "<DOWN><3SPACE>5. BANKA"                     <041>
00026 PRINT "<DOWN><3SPACE>6. SAVE"                      <175>
00027 PRINT "<DOWN><3SPACE>7. LOAD"                      <045>
00028 GOSUB 9000                                         <048>
00029 A=VAL(A$)                                          <163>
00030 IF A$="0" THEN 3000                                <085>
00031 IF A=1 THEN 20                                     <218>
00032 IF A=2 THEN 50                                     <045>
00033 IF A=3 THEN 100                                    <251>
00034 IF A=4 THEN 110                                    <029>
00035 IF A=5 THEN 1000                                   <253>
00036 IF A=6 THEN 3500                                   <036>
00037 IF A=7 THEN 3600                                   <070>
```

```
00038 IF A=8 THEN 1500                                          <102>
00040 GOTO 28                                                   <098>
00050 PRINT "<CLR><DOWN><15SPACE>MALI DURUM ":PRINT
      C$:GOSUB 9010                                             <169>
00055 PRINT "<UP><4SPACE>NAKIT<2SPACE>:"SPC(16)"$"S
      PC(9-LEN(STR$(NK)))NK:PRINT :MK=0                         <025>
00060 FOR I=1 TO 30:IF H(I)>0 THEN 64                           <120>
00062 NEXT :GOTO 67                                             <068>
00064 PRINT I:PRINT "<UP>"SPC(4)S$(I)                           <046>
00065 PRINT "<UP>"SPC(21-LEN(STR$(S(I))))S(I):PRINT
      "<UP>"SPC(27-LEN(STR$(H(I))))H(I)                         <156>
00066 V=S(I)*H(I):MK=MK+V:PRINT "<UP>"SPC(38-LEN(ST
      R$(V)))V:GOTO 62                                          <024>
00067 PRINT D$:TP=NK+MK                                         <158>
00068 PRINT "<4SPACE>MENKUL :"SPC(16)"$"SPC(9-LEN(S
      TR$(MK)))MK                                               <206>
00069 PRINT "<4SPACE>TOPLAM :"SPC(16)"$"SPC(9-LEN(S
      TR$(TP)))TP                                               <062>
00070 PRINT "<DOWN><11SPACE><RVSON>S<RVSOFF>ATIS<UP
      >"                                                        <050>
00098 GOSUB 9000:IF A$="S" THEN 2000                            <127>
00099 GOTO 29                                                   <173>
00100 Q=1:W=15:GOTO 120                                         <250>
00110 Q=16:W=30                                                 <050>
00120 PRINT "<CLR> NO<4SPACE>SIRKET<6SPACE>ALIS<3SP
      ACE>SATIS<3SPACE>HISSE "C$                                <000>
00121 GOSUB 9010                                                <173>
00123 FOR I=Q TO W:PRINT I:PRINT "<UP>"SPC(5)S$(I):
      PRINT "<UP>"SPC(23-LEN(STR$(A(I))))A(I)                   <119>
00125 PRINT "<UP>"SPC(30-LEN(STR$(S(I))))S(I):PRINT
      "<UP>"SPC(38-LEN(STR$(H(I))))H(I):NEXT                    <086>
00127 PRINT K$:PRINT "<2UP>":GOSUB 9100                         <223>
00130 PRINT "<2DOWN><12SPACE><RVSON>A<RVSOFF>LIM"K$
                                                                <157>
00145 GOSUB 9000:IF A$="A" THEN 2200                            <112>
00150 GOTO 29                                                   <224>
01000 PRINT "<CLR><2DOWN><5SPACE>BANKA":GOSUB 9010              <243>
01005 GOSUB 9100                                                <023>
01015 PRINT "<DOWN> 1 BORC ALMA"                                <165>
01027 PRINT "<7DOWN> 2 BORC ODEME"                              <185>
01029 PRINT "<6DOWN><18SPACE><RVSON>M<RVSOFF>ENU<UP
      >"                                                        <075>
01030 GOSUB 9000                                                <034>
01031 IF A$="1" THEN 1040                                       <254>
01032 IF A$="2" THEN 1200                                       <080>
01033 IF A$="M" THEN 20                                         <201>
01035 GOTO 1030                                                 <055>
01040 IF BB=0 THEN BA=1000000                                   <133>
01042 IF BA=0 OR P=1 THEN 1030                                  <219>
01043 PRINT "<HOME><13DOWN><10SPACE>MAX $"BA                    <020>
01044 INPUT "<3UP><5SPACE>NE KADAR:";BR                         <032>
01045 IF BR<1 THEN 1000                                         <233>
01046 IF BR>BA THEN 1043                                        <134>
01050 PRINT "<HOME><13DOWN><10SPACE>MAX 50 HAFTA<2S
```

```
      PACE><% .5)"                                                    <099>
01052 INPUT "<3UP><5SPACE>KAC HAFTA:<10SPACE><11LEF
      T>";HT                                                          <023>
01055 IF HT<1 OR HT>50 THEN 1050                                      <069>
01070 NK=NK+BR:B1=INT(BR*HT/200+BR+.5)                                <150>
01071 BA=BA-BR:BB=1:GOSUB 9050:B2=B2+B1:IF BA=0 THE
      N P=1                                                           <199>
01072 BH=INT(B2/HT)                                                   <113>
01080 PRINT "<12DOWN><5SPACE>BORC MIKTARI: $"B2                       <250>
01085 PRINT "<3DOWN><18SPACE><RVSON>M<RVSOFF>ENU<UP
      >"                                                              <068>
01090 GOSUB 9000:IF A$="M" THEN 20                                    <101>
01091 GOTO 1090                                                       <048>
01200 IF BB=0 THEN 1030                                               <047>
01210 PRINT D$"<DOWN><10SPACE>MAX $"B2                                <182>
01215 INPUT "<3UP><5SPACE>NE KADAR:";B3                               <078>
01218 IF B3<1 THEN 1000                                               <164>
01219 IF B3>B2 OR B3>NK THEN 1210                                     <204>
01220 B2=B2-B3:PRINT "<UP>"K$"<2DOWN>"K$                              <223>
01221 IF B2<1 THEN BB=0:P=0:BH=0:GOTO 1223                            <097>
01222 BH=INT(B2/HT)                                                   <007>
01223 PRINT "<2UP><5SPACE>BORC MIKTARI: $"B2:NK=NK-
      B3:GOSUB 9050                                                   <236>
01230 GOSUB 9000:IF A$="M" THEN 20                                    <241>
01231 GOTO 1230                                                       <027>
01500 PRINT "<CLR><3DOWN> SIMSARLA ANLASMAK ISTERMI
      SINIZ (E/H) ?":GOSUB 9010:GOSUB 9000                            <183>
01504 IF A$<>"E" THEN 20                                              <018>
01510 PRINT "<DOWN> TEKLIF ETTIGINIZ HAFTALIK":INPU
      T "<DOWN> FIYAT ";FY:IF FY<1 THEN 20                            <188>
01512 PRINT "<DOWN><3SPACE>ANLASTIK"                                  <213>
01515 FOR I=1 TO 200:NEXT :                                           <007>
01520 GOTO 20                                                         <180>
02000 REM                                                             <028>
02010 PRINT D$"<4DOWN>"SPC(20)"(1-30)<UP>"                            <170>
02012 INPUT " HANGI SIRKET :";S2$:S2=VAL(S2$)                         <123>
02013 IF S2=0 OR S2>30 THEN 50                                        <002>
02015 IF H(S2)<1 THEN 2010                                            <226>
02016 PRINT "<UP>"K$"MAX"H(S2):INPUT "<UP> KAC HISS
      E :";E$:E=VAL(E$)                                               <249>
02018 IF LEFT$(E$,1)="M" THEN E=H(S2)                                 <114>
02020 IF E<1 OR E>H(S2) THEN 2016                                     <168>
02027 U=S2:L=S(U)*E:H(U)=H(U)-E:NK=NK-L                               <047>
02028 NK=NK+L:IF H(U)=0 THEN HS=HS-1                                  <239>
02029 T1=INT(S(U)*E/120000)                                           <021>
02030 P2(U)=1                                                         <206>
02031 IF H(U)+E>10199 AND H(U)>9799 AND H(U)<10200
      THEN P2(U)=10:GOTO 2040                                         <109>
02032 IF H(U)+E>9799 AND H(U)+E<10200 AND H(U)<9801
       THEN P2(U)=.1                                                  <078>
02040 A(U)=INT(A(U)*P2(U)-T1):S(U)=INT(S(U)-T1):S8=
      S8-E                                                            <035>
02041 IF H(U)+E>10199 AND H(U)<10200 THEN NK=NK-980
      0*S(U):Y1=Y1-1                                                  <231>
```

```
02042 GOTO 50                                                    <218>
02200 REM                                                        <230>
02210 RE=13:GOSUB 2800                                           <180>
02215 PRINT D$"<4DOWN> HANGI SIRKET ? "                          <174>
02216 GOSUB 9000                                                 <204>
02217 IF A$="<UP>" AND LI>1 THEN 2700                            <111>
02218 IF A$="<DOWN>" AND LI<15 THEN 2750                         <012>
02219 IF A$=CHR$(13) THEN 2225                                   <151>
02224 GOTO 2216                                                  <077>
02225 A2=LI+Q-1                                                  <030>
02228 IF P1(A2)=1 THEN 30                                        <189>
02229 Z=INT(NK/A(A2))                                            <198>
02230 IF HS=15 AND H(A2)<1 THEN 2217                             <043>
02231 KS=9800-H(A2):P2(A2)=1                                     <154>
02232 IF H(A2)>9799 AND H(A2)<10201 THEN KS=10200-H
      (A2):P2(A2)=10                                             <147>
02233 IF H(A2)>10199 THEN KS=20000-H(A2)                         <082>
02234 IF KS>Z THEN KS=Z                                          <179>
02235 PRINT "<UP>"K$"MAX"KS:INPUT "<UP> KAC HISSE :
      ";E$:E=VAL(E$)                                             <107>
02236 IF LEFT$(E$,1)="M" THEN E=KS                               <031>
02237 IF E>KS THEN 2235                                          <091>
02238 L=A(A2)*E:IF L>NK OR E<1 THEN 30                           <155>
02239 IF H(A2)<1 THEN HS=HS+1                                    <080>
02240 U=A2:H(U)=H(U)+E                                           <119>
02242 P2(U)=1:IF H(U)=9800 THEN P2(U)=10:GOTO 2247               <154>
02244 IF H(U)=10200 THEN P2(U)=.1                                <036>
02247 NK=NK-L:P1(U)=1                                            <143>
02248 T1=INT(A(U)*E/120000)                                      <233>
02250 A(U)=INT((A(U)+T1)*P2(U)):S(U)=T1+S(U):S8=S8+
      E:MK=MK+S(U)*E                                             <003>
02251 IF H(U)=10200 THEN NK=NK+9800*S(U):Y1=Y1+1                 <164>
02255 POKE 214,LI+1:POKE 211,0:SYS 58640                         <007>
02260 PRINT U:PRINT "<UP>"SPC(5)S$(U):PRINT "<UP>"S
      PC(23-LEN(STR$(A(U))))A(U)                                 <000>
02265 PRINT "<UP>"SPC(30-LEN(STR$(S(U))))S(U):PRINT
       "<UP>"SPC(38-LEN(STR$(H(U))))H(U)                         <104>
02267 PRINT D$"<3UP>":FOR R=1 TO 3:PRINT K$:NEXT :P
      RINT "<4UP>":GOSUB 9100:GOTO 130                           <110>
02700 RE=1:GOSUB 2800:LI=LI-1:RE=13:GOSUB 2800:GOTO
       2216                                                      <214>
02750 RE=1:GOSUB 2800:LI=LI+1:RE=13:GOSUB 2800:GOTO
       2216                                                      <004>
02800 POKE 15002,RE:L1=LI*40+55336:L2=INT(L1/256):P
      OKE 15007,L2                                               <246>
02802 POKE 15006,L1-L2*256:SYS 15000:SYS 15014: :RE
      TURN                                                       <072>
03000 AR=(FY+S8)/1000000                                         <064>
03010 GOSUB 3490:IF NK<0 THEN 4000                               <215>
03015 IF B3=0 AND Y1=10 THEN 4500                                <197>
03017 DG=INT(17*RND(1))+1:S8=1:MK=0                              <235>
03019 GOSUB 3080:DD=DG:D2=D1                                     <126>
03020 FOR I=1 TO 30:P1(I)=0:MK=MK+S(I)*H(I):NEXT                 <104>
03021 IF DG=17 THEN IL=IL+1:IF IL=2 THEN 3460                    <109>
```

```
03022 RA$="HAFTA":HF=HF+1:IF HF=52 THEN RA$=" <RVSO
      N>YIL ":HF=0:YL=YL+1                                <206>
03023 SY=HF:IF HF=0 THEN SY=YL                            <179>
03024 PRINT "<CLR><2DOWN>"SPC(14)". "RA$" RAPORU<RV
      SOFF>"SPC(12)C$:PRINT "<3UP>"SPC(11)SY              <066>
03025 A=9:GOSUB 9010                                      <172>
03026 PRINT "<DOWN> NAKIT<2SPACE>:<10SPACE>$"SPC(15
      -LEN(STR$(NK)))NK:PRINT                             <145>
03028 IF BH>0 THEN PRINT " BANKA KESINTISI : $<2SPA
      CE>-"SPC(13-LEN(STR$(BH)))BH                        <021>
03029 IF NK<HG+BH THEN 3031                               <147>
03030 GV=INT((NK-(HG+BH))*.01):IF GV<0 THEN GV=0          <151>
03031 PRINT " GELIR VERGISI :<3SPACE>$<2SPACE>-"SPC
      (13-LEN(STR$(GV)))GV                                <252>
03032 IF FY>0 THEN PRINT " SIMSAR UCRETI :<3SPACE>$
      <SHIFT-SPACE> -"SPC(13-LEN(STR$(FY)))FY             <141>
03033 IF TZ>0 THEN PRINT " TAZMINAT :<8SPACE>$"SPC(
      16-LEN(STR$(TZ)))TZ                                 <147>
03034 IF HF/10=INT(HF/10) THEN PRINT "<DOWN> SPONSO
      R YARDIMI : $"SPC(10)"100000":SP=10^5               <225>
03035 PRINT "<DOWN> MENKUL :<10SPACE>$"SPC(15-LEN(S
      TR$(MK)))MK                                         <186>
03036 NK=INT(SP+TZ+NK-(BH+GV+FY)):TP=NK+MK:TZ=0:SP=
      0                                                   <089>
03037 PRINT "<DOWN> TOPLAM :<10SPACE>$"SPC(15-LEN(S
      TR$(TP)))TP                                         <203>
03038 IF DG=17 AND IL=1 THEN 3042                         <127>
03039 PRINT "<2DOWN> HABERLER : "D1$                       <059>
03042 B2=B2-BH:IF B2<10 THEN BB=0:P=0:BH=0                <221>
03048 HG=NK:GOSUB 9000:GOTO 29                            <122>
03080 D1$=Z$(DG):IF DG<13 THEN D1=0:GOTO 3400             <231>
03082 D1=INT(30*RND(1))+1:D1$=S$(D1)+" "+Z$(DG)           <017>
03400 IF DD=0 THEN RETURN                                 <185>
03401 IF DD>12 THEN 3406                                  <083>
03402 IF DD<6 THEN AR=-.01:GOTO 3490                      <182>
03403 IF DD>5 AND DD<12 THEN AR=.02:GOTO 3490             <184>
03404 AR=-.02:I=3:GOSUB 3450:I=18:GOSUB 3450:I=25:G
      OSUB 3450:I=26:GOTO 3450                            <013>
03406 IF DD=16 THEN AR=.09:I=D2:GOTO 3450                 <178>
03408 IF DD=17 THEN RETURN                                <255>
03414 AR=-.03:I=D2                                        <053>
03450 A(I)=INT(A(I)+A(I)*AR):S(I)=INT(S(I)+S(I)*AR)
      :RETURN                                             <119>
03460 A(D2)=10:IL=0:MK=MK-S(D2)*H(D2)                     <204>
03461 TZ=INT(S(D2)*H(D2)*.1):H(D2)=0:S(D2)=9:GOTO 3
      022                                                 <033>
03490 FOR I=1 TO 30:A(I)=INT(A(I)+A(I)*AR):S(I)=INT
      (S(I)+S(I)*AR):NEXT :RETURN                         <208>
03500 PRINT "<CLR><2DOWN>"SPC(18)"SAVE":GOSUB 9010        <255>
03502 PRINT "<6DOWN><2SPACE>KASET HAZIR OLUNCA BIR
      TUSA BASIN"                                         <113>
03504 GOSUB 9000                                          <222>
03510 OPEN 1,1,1,"CMKB DOS"                               <148>
03511 PRINT#1,MK:PRINT#1,NK:PRINT#1,D2                    <103>
```

```
03512 PRINT#1,DD:PRINT#1,FY:PRINT#1,B2                          <035>
03513 PRINT#1,BH:PRINT#1,HS:PRINT#1,P                           <233>
03514 PRINT#1,BA:PRINT#1,HF                                     <134>
03515 FOR I=1 TO 30:PRINT#1,A(I):PRINT#1,S(I):PRINT
      #1,H(I):PRINT#1,P2(I):NEXT                                <077>
03518 CLOSE 1:GOTO 20                                           <091>
03600 PRINT "<CLR><2DOWN>"SPC(18)"LOAD":GOSUB 9010              <123>
03602 PRINT "<6DOWN><2SPACE>KASET HAZIR OLUNCA BIR
      TUSA BASIN"                                               <215>
03604 GOSUB 9000                                                <068>
03610 OPEN 1,1,0,"CMKB DOS":PRINT " YUKLUYORUM"                 <125>
03611 INPUT#1,MK:INPUT#1,NK:INPUT#1,D2                          <100>
03612 INPUT#1,DD:INPUT#1,FY:INPUT#1,B2                          <032>
03613 INPUT#1,BH:INPUT#1,HS:INPUT#1,P                           <230>
03614 INPUT#1,BA:INPUT#1,HF                                     <136>
03615 FOR I=1 TO 30:INPUT#1,A(I):INPUT#1,S(I):INPUT
      #1,H(I):INPUT#1,P2(I):NEXT                                <115>
03618 CLOSE 1                                                   <073>
03619 IF BH>0 THEN BB=1                                         <049>
03620 RESTORE:FOR I=1 TO 30:READ S$(I),F$,G$:NEXT :
      GOTO 20                                                   <037>
04000 PRINT "<CLR><2DOWN> IFLAS ETTINIZ.HAKKINIZDA
      GOREVI IHMAL"                                             <200>
04002 PRINT "<DOWN> DAVASI ACILDI. SUCLU BULUNDUNUZ
      ."                                                        <223>
04004 PRINT "<DOWN> 20 YIL AGIR HAPIS VE BU OYUNU"              <121>
04006 PRINT "<DOWN> BIR DAHA OYNAMAMA CEZASINA"                 <188>
04008 PRINT "<DOWN> CARPTIRILDINIZ."                            <140>
04010 FOR I=1 TO 10000:NEXT :NEW                                <205>
04500 PRINT "<CLR><2DOWN> 10 SIRKETIN % 51 HISSESIN
      I ELE                                                     <152>
04502 PRINT "<DOWN> GECIREREK BORSADA IMPARATORLUGU
      NUZU"                                                     <171>
04504 PRINT "<DOWN> ILAN ETTINIZ."                              <055>
04506 PRINT "<DOWN> HERKES ONUNUZDE SAYGIYLA EGILME
      KDE."                                                     <037>
04510 FOR I=1 TO 10000:NEXT :NEW                                <197>
09000 POKE 198,0                                                <018>
09001 GET A$:IF A$="" THEN 9001                                 <034>
09002 RETURN                                                    <170>
09010 POKE PP,16:POKE PP+1,48+A:RETURN                          <181>
09050 PRINT "<HOME><2DOWN>":FOR R=1 TO 3:PRINT K$:N
      EXT :PRINT "<HOME><2DOWN>"                                <106>
09100 PRINT "<DOWN> NAKIT<2SPACE>: $"SPC(10-LEN(STR
      $(NK)))NK                                                 <035>
09102 PRINT " MENKUL : $"SPC(10-LEN(STR$(MK)))MK:TP
      =NK+MK                                                    <040>
09104 PRINT " TOPLAM : $"SPC(10-LEN(STR$(TP)))TP:RE
      TURN                                                      <097>
10000 D=30:DIM S$(D),A(D),S(D),H(D),P1(D),P2(D),Z$(
      17)                                                       <215>
10001 A=1:PP=2022:MK=810250:C$="----------
      ----------<UP>"                                          <096>
```

```
10002 TP=2000000:HS=3:S8=1:LI=1                                    <158>
10003 K$="<23SPACE>":D$="<HOME><19DOWN>":POKE 808,2
      25                                                           <196>
10005 FOR I=1 TO 30:READ S$(I),S(I),A(I)                           <033>
10007 NEXT :HG=0                                                   <112>
10008 H(25)=20:H(18)=850:H(15)=185                                 <002>
10010 MK=TP-MK:FOR I=1 TO 17:READ Z$(I):NEXT                       <057>
10015 FOR I=0 TO 14:READ Z:POKE I+15000,Z:NEXT                     <028>
10099 RETURN                                                       <251>
10100 DATA ADANA CIMEN,1375,1400                                   <042>
10101 DATA AKAL TEKSTI,220,240                                     <112>
10102 DATA AKBANK,370,380                                          <023>
10103 DATA ALARKO HOLD,1750,1775                                   <164>
10104 DATA ARCELIK,2300,2350                                       <074>
10105 DATA ASELSAN,500,510                                         <237>
10106 DATA AYGAZ,1900,1925                                         <217>
10107 DATA CUKUROVA EL,620,630                                     <066>
10108 DATA HBM,1100,1140                                           <154>
10109 DATA DURAN OFSET,505,540                                     <151>
10110 DATA ECZACIBASI,2050,2100                                    <152>
10111 DATA EMEK SIGORT,165,175                                     <048>
10112 DATA ENKA HOLDIN,790,800                                     <199>
10113 DATA GOODYEAR,810,820                                        <073>
10114 DATA IZOCAM,1850,1875                                        <198>
10115 DATA KEPEZ ELEKT,570,580                                     <051>
10116 DATA MARET,420,425                                           <110>
10117 DATA NETBANK,80,85                                           <230>
10118 DATA OTOSAN,900,910                                          <167>
10119 DATA PETKIM,115,120                                          <024>
10120 DATA PINAR SUT,145,150                                       <066>
10121 DATA TAM SIGORTA,550,570                                     <036>
10122 DATA TELETAS,1450,1500                                       <231>
10123 DATA TURKISH AIR,900,950                                     <248>
10124 DATA IS BANK (A),20000,21000                                 <073>
10125 DATA IS BANK (B),1125,1150                                   <148>
10126 DATA TOFAS OTOMO,1250,1275                                   <225>
10127 DATA TUPRAS,780,790                                          <137>
10128 DATA USAK SERAMI,165,170                                     <083>
10129 DATA VESTEL,350,355                                          <080>
10201 DATA SILAHSIZLAMA GORUSMELERI SONUCSUZ                       <142>
10202 DATA PRESIDINT GENE RAHATSIZLANDI                            <233>
10203 DATA GUMRUK VERGILERI AZALTILIYOR                            <144>
10204 DATA SECIMLER YAKLASIYOR                                     <136>
10205 DATA PATOGONYA'DA SAVAS CIKTI                                <074>
10206 DATA PIYASAYA TAZE PARA GELIYOR                              <216>
10207 DATA HUKUMET BORSAYI DESTEKLEYECEK                           <121>
10208 DATA GUMRUK VERGILERI YUKSELTILECEK                          <025>
10209 DATA JAPONYA IHRACATINI AZALTACAGINI ACIKLADI
                                                                   <140>
10210 DATA PIYASADA ZAM BEKLENTISI ARTTI                           <195>
10211 DATA YENI MADENLER SONUCU HAMMADDE URETIMI AR
      TTI                                                          <070>
10212 DATA YENI BIR BANKA KURULDU                                  <122>
```

```
10213 DATA SIRKETININ SAMBA [illegible]                    <101>
10214 DATA SIRKETININ HISSELERI GIZLICE SATILIYOR          <241>
10215 DATA SIRKETI HAKKINDA YOLSUZLUK SOYLENTISI VA
      R                                                    <072>
10216 DATA SIRKETININ HISSELERI GIZLICE ALINIYOR           <196>
10217 DATA SIRKETI IFLAS ETTI                              <241>
10300 DATA 120,169,1,162,0,157,0,0,232,224,40,208,2
      48,88,96                                             <161>
11000 ************                                         <190>
11001 * 9.2.1992 *                                        <235>
11002 ************                                         <192>
```

Discovery

Halit Apaydın

Yüksek çözünürlüklü grafik ekranlara ilgi duyanlar! Şimdiye kadar dergide yayınlanan programlardan birini yazmışsınızdır. Ancak bunların bazı dezavantajları vardı. Ya renk ekranını dikkate almıyor ya da normal save ettiği için kayıt çok uzun sürüyordu. Ben bunlara çare olmaya çalıştım.

Oyunda istediğiniz grafik çıktığında bilgasayarı resetleyin. Discovery'i yükleyip çalıştırın. Karşınıza ilk olarak $ 2000-4000 arasındaki ekran çıkar. Diğerlerini 2-7 arası tuşlarla görebilirsiniz. Grafiğinizi bulduğunuzda F1'e basın. Ekran $ 2000'e taşınacaktır. Sıra geldi renk ekranına. Renk türüne göre M tuşu ile çok renkli moda geçebilirsiniz. F3 ileri, F4 geri olmak üzere bilgisayar her 1024 baytı size gösterecektir. Bu işlemi gerçek rengi buluncaya kadar devam edin. Renk ekranını da bulunca (Orijinal programda $ 0400'e konmamışsa mutlaka bulursunuz) F5'e basın. Dosya isminden sonra turbolu olarak saklanır. Bildiğiniz gibi normal grafikler 8000 bayt kaplar. Kısaltma sonrası bu 1 ila 4 bin bayt tutuyor.

F6 ile saklanan grafik yeniden yüklenebilir.

C zemin rengini değiştirir.

E tuşu ile normal ekrana dönülür ve programdan çıkılır.

DÖKÜM2...CBAD

```
00001 REM  ******************                            <138>
00002 REM  * DISCOVERY *****                             <012>
00003 REM  ******************                            <140>
00004 REM  * HALIT APAYDIN *                             <215>
00005 REM  ******************                            <142>
00020 DIM H(75):FOR I=. TO 9:H(48+I)=I:H(65+I)=I+10
      :NEXT :FOR I=6656 TO 7167:READ A$                  <212>
00025 H=ASC(LEFT$(A$,1)):L=ASC(RIGHT$(A$,1)):D=H(H)
      *16+H(L):POKE I,D:NEXT                             <031>
00030 R=-1:RN=60:P$=" (PIC)":C$=" (COL)":POKE 53280
      ,6:POKE 53281,6:PRINT "(CLR)(CTRL-2)"              <004>
00099 POKE 198,0                                         <007>
00100 BA 0:BL=1:GOSUB 250                                <032>
00101 GOSUB 500                                          <077>
00110 IF A$="1" THEN BA=0:BL=1:GOSUB 250                 <139>
```

```
00111 IF A$="E" THEN SYS 6726:END                                    <232>
00115 IF A$="2" THEN BA=1:BL=0:GOSUB 250                             <045>
00120 IF A$="3" THEN BA=1:BL=1:GOSUB 250                             <182>
00125 IF A$="4" THEN BA=2:BL=0:GOSUB 250                             <088>
00130 IF A$="5" THEN BA=2:BL=1:GOSUB 250                             <225>
00135 IF A$="6" THEN BA=3:BL=0:GOSUB 250                             <131>
00137 IF A$="7" THEN BA=3:BL=1:GOSUB 250                             <009>
00139 IF A$="C" THEN 800                                             <089>
00140 IF A$="7" THEN BA=3:BL=1:GOSUB 250                             <012>
00141 IF A$="M" THEN 750                                             <132>
00142 IF A$="<F1>" THEN 300:REM F1                                   <231>
00145 IF A$="<F3>" THEN 320:REM F3                                   <125>
00147 IF A$="<F4>" THEN 325:REM F4                                   <210>
00149 IF A$="<F5>" THEN 330:REM F5                                   <011>
00150 IF A$="<F6>" THEN 350:REM F6                                   <031>
00249 GOTO 101                                                       <209>
00250 POKE 648,(BA*16384+1024)/256                                   <076>
00251 POKE 6950,(3-BA):POKE 6960,(BL*8):SYS 6939:PR
      INT "<CLR>":RETURN                                             <096>
00300 LA=BA*64+BL*32:POKE 6079,LA:IF LA=224 THEN LA
      =-32                                                           <110>
00302 POKE 6715,LA+32:BA=0:BL=1:SYS 6691:GOTO 101                    <006>
00320 RN=RN+4:POKE 6928,RN:IF RN=252 THEN RN=-4                      <250>
00322 POKE 6932,RN+4:SYS 6920:FOR T=0 TO 300:NEXT :
      IF RN=252 THEN RN=60                                           <183>
00324 GOTO 101                                                       <030>
00325 RN=RN-4:IF RN<64 THEN RN=248                                   <024>
00327 POKE 6928,RN:POKE 6932,RN+4:SYS 6920:FOR T=0
      TO 250:NEXT :GOTO 101                                          <139>
00330 SYS 6901:SYS 6726:PRINT "<CLR><2DOWN><8SPACE>
      -=> SAVE <=-"                                                  <080>
00331 INPUT "<2DOWN> GRAFIGIN ISMI";D$:IF LEN(D$)<2
       THEN 331                                                      <137>
00333 D$=LEFT$(D$,10):POKE 6626,1                                    <113>
00335 PRINT "<2DOWN> KAYIT ICIN HAZIR MISINIZ ?":GO
      SUB 500:IF A$="N" THEN 30                                      <197>
00337 D1$=D$+P$:D2$=D$+C$                                            <209>
00345 SYS 6764,D1$:SYS 7068,D2$:GOTO 101                             <038>
00350 SYS 6726:PRINT "<CLR><2DOWN><8SPACE>-=> LOAD
      <=-"                                                           <156>
00351 INPUT "<2DOWN> GRAFIGIN ISMI";D$:IF LEN(D$)<2
       THEN 331                                                      <157>
00352 D$=LEFT$(D$,10):POKE 6626,0                                    <116>
00353 PRINT "<2DOWN> YUKLEME ICIN HAZIR MISINIZ ?":
      GOSUB 500:IF A$="N" THEN 30                                    <093>
00355 D1$=D$+P$:D2$=D$+C$                                            <227>
00357 SYS 7092,D1$:SYS 6656,D2$                                      <181>
00359 POKE 6928,96:POKE 6932,100:SYS 6939:SYS 6920:
      GOTO 101                                                       <239>
00500 GET A$:ON -(A$="")GOTO 500:RETURN                              <153>
00750 M=M+1:IF M/2<>INT(M/2) THEN POKE 53270,PEEK(5
      3270) OR 16:GOTO 101                                           <071>
00760 POKE 53270,PEEK(53270) AND 239:GOTO 101                        <008>
```

```
00800 R=R+1:IF R=16 THEN R=0                                    <218>
00802 POKE 53281,R:GOTO 101                                     <183>
01000 DATA 20,FD,AE,20,D4,E1,A9,00,A0,60                        <049>
01010 DATA A2,00,20,D5,FF,4C,3D,1B,A9,20                        <167>
01020 DATA 85,FC,A9,20,85,FE,A9,00,85,FD                        <200>
01030 DATA 85,FB,A0,00,60,20,12,1A,78,A5                        <206>
01040 DATA 01,29,FC,85,01,B1,FD,91,FB,C8                        <183>
01050 DATA D0,F9,E6,FC,E6,FE,A5,FE,C9,00                        <099>
01060 DATA D0,EF,A5,01,09,03,85,01,58,60                        <053>
01070 DATA AD,02,DD,09,03,8D,02,DD,AD,00                        <025>
01080 DATA DD,29,FC,09,03,8D,00,DD,A9,15                        <207>
01090 DATA 8D,18,D0,A9,1B,8D,11,D0,A9,00                        <125>
01100 DATA 85,C6,A9,00,8D,15,D0,60,20,12                        <066>
01110 DATA 1A,A9,40,85,FE,A2,00,4C,7E,1A                        <139>
01120 DATA 20,CD,1A,20,BB,1A,B1,FB,F0,17                        <185>
01130 DATA C9,FF,F0,13,E0,00,D0,05,91,FD                        <248>
01140 DATA 4C,78,1A,20,CD,1A,B1,FB,91,FD                        <250>
01150 DATA 4C,B5,1A,E0,00,D0,3A,91,FD,B1                        <159>
01160 DATA FB,F0,3D,A9,27,8D,85,1A,20,CD                        <176>
01170 DATA 1A,A2,00,E8,8A,91,FD,E0,FF,D0                        <178>
01180 DATA C6,20,E8,1A,4C,78,1A,E6,FB,A5                        <091>
01190 DATA FB,F0,01,60,E6,FC,A5,FC,C9,40                        <232>
01200 DATA D0,F7,4C,82,1B,E6,FD,A5,FD,F0                        <026>
01210 DATA 01,60,E6,FE,60,20,E8,1A,20,CD                        <124>
01220 DATA 1A,4C,7E,1A,A9,2B,8D,81,1A,4C                        <021>
01230 DATA A8,1A,A9,17,8D,81,1A,A9,13,8D                        <028>
01240 DATA 85,1A,A2,00,60,20,12,1A,A9,04                        <127>
01250 DATA 85,FE,A9,60,85,FC,A9,08,8D,3B                        <028>
01260 DATA 1A,4C,26,1A,20,12,1A,A9,04,85                        <121>
01270 DATA FC,A9,60,85,FE,A9,64,8D,3B,1A                        <167>
01280 DATA 4C,26,1A,A9,01,8D,15,D0,AD,00                        <140>
01290 DATA DD,29,FC,09,03,8D,00,DD,AD,18                        <214>
01300 DATA D0,29,F7,09,08,8D,18,D0,AD,11                        <233>
01310 DATA D0,09,20,8D,11,D0,60,20,12,1A                        <011>
01320 DATA A9,40,85,FE,B1,FD,F0,0F,C9,FF                        <082>
01330 DATA F0,0B,91,FB,20,BB,1A,20,CD,1A                        <198>
01340 DATA 4C,44,1B,91,FB,8D,E0,19,20,CD                        <058>
01350 DATA 1A,B1,FD,8D,E1,19,B1,FB,A2,00                        <092>
01360 DATA E8,EC,E1,19,F0,0B,20,BB,1A,AD                        <093>
01370 DATA E0,19,91,FB,4C,68,1B,20,BB,1A                        <075>
01380 DATA 20,CD,1A,4C,44,1B,68,68,AD,E2                        <236>
01390 DATA 19,F0,12,20,E8,1A,20,FD,AE,20                        <234>
01400 DATA D4,E1,A6,FD,A4,FE,A9,FB,20,D8                        <190>
01410 DATA FF,60,20,FD,AE,20,D4,E1,A9,00                        <146>
01420 DATA 85,FB,A9,60,85,FC,A9,FB,A2,00                        <208>
01430 DATA A0,64,20,D8,FF,60,20,FD,AE,20                        <055>
01440 DATA D4,E1,A9,00,A2,00,A0,40,20,D5                        <017>
01450 DATA FF,60                                                <130>
01500 REM  ***************                                     <034>
01501 REM  * 21.12.1990 *                                      <032>
01502 REM  ***************                                     <036>
```

Keeper

Halit Apaydın

Kendi yazdığınız programları onun-bunun gözünden saklamak en tabii hakkınız. Bu program bir ölçüde buna çare oluyor.

BASIC programlarda programın başına bir şifre konarak istenmeyen kişilerin kullanması önlenebilir ancak kişi bilgisayar kullanmayı biliyorsa şifreyi listeden öğrenebilir veya programı şifreden sonra başlatabilir. Bunu 774-775 adresleri ile önleyebilirsiniz ancak bu program çalışınca uygulanabilir. Bizim program bu aşamada devreye giriyor. Yükleme sonrası listeyi alamıyorsunuz.

Gelelim programın kullanılmasına. Keeper'i yükleyin SYS49152 komutunu verin. Kendi programınızı disket veya kasetten yükleyin SYS49175 yapın. Normal olarak save edin. Sakladığınız programı tekrar yüklediğinizde sadece SYS2062 gözükecek. Run veya SYS2062 dediğinizde hiçbir aksaklık çıkmadan program çalışacaktır. Ayrıca program çalışırken runstop-restore işlemeyecektir. Not: Saklanan programın çalışması için Keeper'in hafızada olmasına gerek yoktur.

```
PROGRAM  : KEEPER                    C000 C078

C000 : 78 A2 00 BD 20 C0 9D 00  00
C008 : 08 E8 E0 3B D0 F5 A9 39  FA
C010 : 85 2B A9 08 85 2C 60 A9  25
C018 : 01 85 2B A9 08 85 2C 60  FA
C020 : 00 0B 08 C8 07 9E 20 32  0B
C028 : 30 36 32 00 00 00 A9 39  19
C030 : 85 2B A9 08 85 2C AD 21  69
C038 : D0 8D 86 02 A9 E1 8D 28  E1
C040 : 03 A2 00 BD 31 08 9D 77  05
C048 : 02 E8 E0 07 D0 F5 86 C6  3C
C050 : 60 91 91 52 75 3A 05 0D  7F
C058 : 00 00 00 48 41 4C 49 54  A6
C060 : 20 41 50 41 59 44 49 4E  D7
C068 : 20 2A 20 31 35 2E 31 2E  B2
C070 : 31 39 39 31 20 2A 20 60  47
```

The Best

Halit Apaydın

Karşınızda yeni bir çizim programı daha. Önce programın özelliklerini okuyun sonra yazmaya değer olup olmadığına karar verin.

Program 320×200'lük ekranda 16 rengi kullanarak resim yapmanızı sağlıyor. Tek renkli ekranın özelliği olarak 8×8'lik karede max 2 renk kullanabiliyorsunuz. Programın iskeleti MDE olduğundan maximum hıza ulaşmış durumda. Programı iki parça görüp de disk için yazılmış sanmayın tam tersi teyp için. Run'dan sonra font mesajı vermeden MDE'yi yüklüyor. Tabi bunun için programların ardarda olması gerekli. Driverleri olanlar gerekli değişikliklerden sonra kullanabilirler.

Çizim aracı olarak joystick kullanılıyor. Tuşa bastığınızda ekrana nokta konuyor.

Programda kullanabileceğiniz tuşlar:

F1: Çizim rengini arttırır. Biliyorsunuz 64'de renk 0-15 arasıdır. Çizim rengi ekrandaki okun rengidir.

F2: Çizim rengini azaltır.

F3: Ekran rengini arttırır.

F4; Ekran rengini azaltır.

Bu dört tuşta renk değişimi sırasında o ana kadarki çizimler kesinlikle etkilenmez.

F5: Grafiği saklamak için. Ekrandaki saat o grafik için uğraştığınız toplam saati gösterir. Save işlemi grafik ekranlar için geliştirdiğim bir turbo ile yapılıyor. Grafiğin durumuna göre 1-4 bin bayt uzunluğunda kısalabiliyor. (Turbosuz 8192 bayt). Merak edenler $C2CC adresine baksın.

F6: Yükleme yapar.

S: Ekranda yapacağınız tüm işlerin (Doğru çizme, nokta koyma, silme, vb.) yatay eksene göre simetrisini alır.

A: Simetri modunu kaldırır.

—: Ekrandaki noktayı silmede kullanılır.

+: -modunu kaldırır.

C: Tüm ekranı siler.

U: Silinmiş ekranı geri getirir.

D: Doğru çizer. Joystikle çizim yapacağınız doğrunun bir ucuna gidin. D'ye basın. Diğer uca gidin yeniden D'ye basın.

E: Normal yazı ekranına dönülür, programdan çıkılır.

Bazı adresler:

$ 0400-0800: renk ekranı.

$ 2000-4000: grafik ekranı.

$ 4000 ve sonrası: grafik ekranının turbosu.

$ 6000 ve sonrası: renk ekranının turbosu.

$ E000-FFFF: grafik ekranının kopyası.

```
PROGRAM ADI : BEST MKE

00001 REM  ******************                              <138>
00002 REM  * THE BEST ******                               <142>
00003 REM  ******************                              <140>
00004 REM  * HALIT APAYDIN *                               <215>
00005 REM  ******************                              <142>
00006 FOR I=8144 TO 8159:READ L:POKE 1,L:NEXT              <033>
00007 SYS 8144,"THE BEST MDE"                              <216>
00008 S=49701:V=53248:F(1)=1:F(2)=0:P$=" (PIC)":C$=
      " (COL)":TI$="000000"                                <250>
00010 PRINT "<CLR>":CI=16:POKE 50358,CI:POKE 49435,
      CI:SYS 49456:SYS 49424                               <016>
00012 PRINT "<CLR>":POKE V+33,6:SYS 50532:SYS 49152
                                                           <251>
00425 POKE 197,64:POKE 198,0                               <125>
00426 SYS 49201                                            <068>
```

```
00430 GET A$:IF A$="" THEN SYS 50219:GOTO 426                    <045>
00433 IF A$="-" THEN POKE S+10,0                                 <044>
00434 IF A$="+" THEN POKE S+10,1                                 <045>
00438 IF A$="U" THEN SYS 49780                                   <229>
00439 IF A$="H" THEN SYS 50529                                   <154>
00440 IF A$="C" THEN SYS 49453                                   <062>
00441 IF A$="D" THEN 800                                         <010>
00442 IF A$="S" THEN POKE S+26,1                                 <234>
00443 IF A$="A" THEN POKE S+26,0                                 <225>
00444 IF A$="<F1>" THEN K=1:GOSUB 500:GOTO 550                   <043>
00445 IF A$="<F2>" THEN K=1:GOSUB 505:GOTO 550                   <056>
00446 IF A$="<F3>" THEN K=2:GOSUB 500:GOTO 560                   <222>
00447 IF A$="<F4>" THEN K=2:GOSUB 505:GOTO 560                   <235>
00448 IF A$="<F5>" THEN 600                                      <170>
00449 IF A$="<F6>" THEN 625                                      <013>
00450 IF A$="<F7>" THEN K=3:GOSUB 500:GOTO 570                   <019>
00451 IF A$="<F8>" THEN K=3:GOSUB 505:GOTO 570                   <032>
00452 IF A$="E" THEN SYS 64738                                   <109>
00455 GOTO 425                                                   <089>
00460 SYS 49830:END                                              <162>
00500 F(K)=F(K)+1:IF F(K)>15 THEN F(K)=0                         <188>
00501 RETURN                                                     <049>
00505 F(K)=F(K)-1:IF F(K)<0 THEN F(K)=15                         <249>
00506 RETURN                                                     <054>
00550 C1=F(1)*16+F(2):POKE V+39,F(1):POKE 50358,C1:
      GOTO 425                                                   <089>
00560 POKE 50434,F(2):SYS 50412:GOTO 550                         <133>
00570 POKE 49384,F(3):GOTO 425                                   <064>
00600 FOR I=0 TO 2:POKE 16192+I,PEEK(160+I):NEXT                 <214>
00601 SYS 49819:POKE S+33,1:KD$="SAVE":GOSUB 850                 <163>
00615 SYS 49868,D1$:SYS 50661,D2$:GOTO 977                       <068>
00625 SYS 49822:POKE S+33,0:KD$="LOAD":GOSUB 850                 <039>
00630 SYS 50688,D1$:SYS 49476,D2$                                <182>
00631 FOR I=0 TO 2:POKE 160+I,PEEK(16192+I):NEXT :G
      OTO 977                                                    <009>
00800 D=D+1:SYS 50219:IF D/2=INT(D/2) THEN 803                   <010>
00802 POKE S,PEEK(V):POKE S+1,PEEK(V+1):POKE S+16,P
      EEK(V+16):FOR R=1 TO 50:NEXT :GOTO 425                     <230>
00803 Q1=PEEK(S)+PEEK(S+16)*256:Q=PEEK(V)+PEEK(V+16
      )*256:Q2=PEEK(S+1):Q3=PEEK(V+1)                            <079>
00804 IF ABS(Q1-Q)<ABS(Q2-Q3) THEN 820                           <122>
00805 IF Q1=Q THEN 425                                           <223>
00806 POKE S+3,(ABS(Q2-Q3)/ABS(Q1-Q))*255                        <109>
00808 IF Q<Q1 THEN SYS 50477:GOTO 425                            <033>
00815 SYS 50474:GOTO 425                                         <201>
00820 POKE S+3,(ABS(Q1-Q)/ABS(Q2-Q3))*255                        <159>
00822 IF Q>Q1 THEN SYS 50135:GOTO 425                            <064>
00824 SYS 50138:GOTO 425                                         <115>
00850 PRINT "<CLR><DOWN>---------------- ";KD$;"
      ---------"                                                 <204>
00851 IF KD$="SAVE" THEN PRINT TAB(29)TI$                        <013>
00853 INPUT "<DOWN> GRAFIGINIZIN ISMI<6SPACE>";D1$:
      IF LEN(D1$)<2 THEN 977                                     <025>
```

```
00854 D1$=LEFT$(D1$,10)                                          <206>
00860 PRINT "<2DOWN> ";KD$;" ICIN HAZIRMISINIZ ?":G
      OSUB 950:IF A$="N" THEN 977                                <098>
00870 D2$=D1$+C$:D1$=D1$+P$                                      <091>
00899 RETURN                                                     <195>
00950 GET A$:ON -(A$="")GOTO 950:RETURN                          <109>
00951 RETURN                                                     <247>
00977 A$="H":GOTO 433                                            <120>
00999 DATA 32,253,174,32,212,225,169,0,162,0,160,19
      2,32,213,255,96                                            <123>
01000 REM  ************************                             <039>
01001 REM   KATKILARINDAN DOLAYI                                 <186>
01002 REM    NUSRET CAMCI                                        <059>
01003 REM    METIN YURTDAKAL                                     <008>
01004 REM    MURAT ZIREK                                         <198>
01005 REM  'E TESEKKURLER                                        <028>
01006 REM  ************************                             <045>
01007 REM       16.12.1990                                       <137>
01008 REM     ************                                       <243>
```

PROGRAM : THE BEST MDE C000 C610

```
C000 : A9 00 A0 40 99 40 03 88  92
C008 : 10 FA A0 00 B9 CA C0 99  E6
C010 : 40 03 C8 C0 1D D0 F5 A9  9F
C018 : 01 8D 15 D0 A9 00 8D 10  30
C020 : D0 A9 30 8D 00 D0 A9 60  71
C028 : 8D 01 D0 A9 0D 8D F8 07  CE
C030 : 60 AD 00 DC 29 01 C9 00  C4
C038 : D0 0D AD 01 D0 C9 33 F0  24
C040 : 06 20 E7 C0 CE 01 D0 AD  FC
C048 : 00 DC 29 02 C9 00 D0 0D  3B
C050 : AD 01 D0 C9 FA F0 06 20  7B
C058 : E7 C0 EE 01 D0 AD 00 DC  AF
C060 : 29 04 C9 00 D0 24 20 E7  7C
C068 : C0 AD 10 D0 C9 00 F0 10  9D
C070 : AD 00 D0 C9 00 D0 10 CE  EF
C078 : 10 D0 CE 00 D0 4C 8A C0  BF
C080 : AD 00 D0 C9 18 F0 03 CE  4D
C088 : 00 D0 AD 00 DC 29 08 C9  26
C090 : 00 D0 2A 20 E7 C0 AD 00  C2
C098 : D0 C9 FF D0 03 4C B1 C0  42
C0A0 : AD 10 D0 C9 01 D0 13 AD  01
C0A8 : 00 D0 C9 57 D0 0C 4C BD  88
C0B0 : C0 EE 00 D0 EE 10 D0 4C  4D
C0B8 : BD C0 EE 00 D0 AD 00 DC  C5
C0C0 : 29 10 C9 00 D0 31 60 4C  14
C0C8 : 31 C0 F8 00 00 F8 00 00  5F
C0D0 : F0 00 00 F8 00 00 DC 00  53
C0D8 : 00 0F 00 00 07 00 00 03  56
C0E0 : 80 00 01 C0 00 00 C0 A9  0F
```

```
C0E8 : 03 8D 44 C2 A2 00 CA D0  12
C0F0 : FD CE 44 C2 D0 F8 60 A5  5F
C0F8 : C5 C9 40 F0 CA 60 00 00  80
C100 : AD 2E C2 49 FF 8D 2E C2  49
C108 : B1 21 2D 2E C2 91 21 60  59
C110 : A9 04 85 FC A0 00 84 FB  D0
C118 : A2 00 A9 10 91 FB C8 C0  C4
C120 : 00 D0 F9 E6 FC E8 E0 04  86
C128 : 90 F2 4C 2B C0 20 1E C4  B9
C130 : 20 4B C2 A2 00 91 FB C8  09
C138 : C0 00 D0 F9 E8 E6 FC E0  E7
C140 : 20 90 F2 60 20 FD AE 20  5E
C148 : D4 E1 A9 00 A0 60 A2 00  0F
C150 : 20 D5 FF 20 00 C0 4C 86  A3
C158 : C5 45 4E 20 42 55 59 55  36
C160 : 4B 20 46 42 20 AD 34 C2  5B
C168 : 4A AD 33 C2 6A 4A 4A 8D  EB
C170 : 2D C2 AD 36 C2 4A 4A 4A  6D
C178 : 8D 37 C2 AD 36 C2 29 07  33
C180 : 8D 38 C2 AE 37 C2 A9 00  E0
C188 : 8D 39 C2 8D 3A C2 E0 00  51
C190 : F0 15 AD 39 C2 18 69 40  B0
C198 : 8D 39 C2 90 03 EE 3A C2  9B
C1A0 : EE 3A C2 CA 4C 8E C1 8E  13
C1A8 : 30 C2 8E 31 C2 AD 2D C2  D7
C1B0 : 18 0A 0A 0A 90 03 EE 31  D0
C1B8 : C2 18 6D 38 C2 8D 30 C2  C8
C1C0 : 90 03 EE 31 C2 AD 39 C2  B8
C1C8 : 18 6D 30 C2 8D 30 C2 90  82
C1D0 : 03 EE 31 C2 AD 3A C2 18  D7
C1D8 : 6D 31 C2 8D 31 C2 A9 20  50
C1E0 : 18 6D 31 C2 8D 31 C2 AD  1C
C1E8 : 33 C2 29 07 8D 32 C2 A9  70
C1F0 : 07 38 ED 32 C2 8D 32 C2  BC
C1F8 : A9 01 A2 00 EC 32 C2 F0  18
C200 : 05 0A E8 4C FC C1 8D 2E  3E
C208 : C2 AD 31 C2 85 22 AD 30  C6
C210 : C2 85 21 A0 00 AD 2F C2  A1
C218 : F0 08 B1 21 0D 2E C2 91  0D
C220 : 21 60 4C 00 C1 20 20 20  62
C228 : 53 41 4D 50 49 59 4F 4E  B2
C230 : 46 45 4E 45 52 20 20 20  3C
C238 : 20 20 42 41 48 43 45 00  D5
C240 : 43 4F 4B 20 59 41 53 41  71
C248 : 20 20 20 A9 20 85 FC A9  2B
C250 : E0 85 FE A9 00 85 FD 85  17
C258 : FB A0 00 60 20 4B C2 8C  30
C260 : 70 C2 B1 FB 91 FD C8 D0  EB
C268 : F9 E6 FC E6 FE A5 FE C9  9D
C270 : 08 D0 EF 60 20 64 C5 20  65
C278 : 14 C5 20 4B C2 78 A5 01  69
C280 : 29 FC 85 01 B1 FD 91 FB  F2
C288 : C8 D0 F9 E6 FC E6 FE A5  62
```

```
C290 : FE D0 F1 A5 01 09 03 85  97
C298 : 01 58 60 20 1E C4 A9 20  D0
C2A0 : 8D 1B C1 20 10 C1 AD 02  F9
C2A8 : DD 09 03 8D 02 DD AD 00  42
C2B0 : DD 29 FC 09 03 8D 00 DD  DA
C2B8 : A9 15 8D 18 D0 A9 1B 8D  34
C2C0 : 11 D0 A9 00 85 C6 A9 00  D9
C2C8 : 8D 15 D0 60 20 4B C2 A9  DB
C2D0 : 40 85 FE A2 00 4C DE C2  4A
C2D8 : 20 2D C3 20 1B C3 B1 FB  12
C2E0 : F0 17 C9 FF F0 13 E0 00  F9
C2E8 : D0 05 91 FD 4C D8 C2 20  36
C2F0 : 2D C3 B1 FB 91 FD 4C 15  4F
C2F8 : C3 E0 00 D0 3A 91 FD B1  D1
C300 : FB F0 3D A9 27 8D E5 C2  F4
C308 : 20 2D C3 A2 00 E8 8A 91  99
C310 : FD E0 FF D0 C6 20 48 C3  AD
C318 : 4C D8 C2 E6 FB A5 FB F0  1C
C320 : 01 60 E6 FC A5 FC C9 40  94
C328 : D0 F7 4C CB C5 E6 FD A5  57
C330 : FD F0 01 00 E6 FE 60 20  1A
C338 : 48 C3 20 2D C3 4C DE C2  AF
C340 : A9 2B 8D E1 C2 4C 08 C3  55
C348 : A9 17 8D E1 C2 A9 13 8D  FD
C350 : E5 C2 A2 00 60 EA EA EA  18
C358 : FA A2 00 E8 BD 24 C2 BC  32
C360 : FF CF 9D FF CF 98 9D 24  2F
C368 : C2 E0 02 F0 06 E0 11 D0  86
C370 : EA F0 21 A2 11 4C 3C C3  DB
C378 : A0 00 8C 29 C2 AD 26 C2  18
C380 : CD 01 D0 90 10 20 A6 C3  38
C388 : 18 AD 01 D0 6D 2A C2 20  45
C390 : BD C3 D0 F1 60 20 A6 C3  CA
C398 : D8 38 AD 01 D0 ED 2A C2  C2
C3A0 : 20 BD C3 D0 F0 60 8C 2A  42
C3A8 : C2 18 D8 AD 2B C2 6D 29  03
C3B0 : C2 8D 29 C2 AD 2A C2 69  E9
C3B8 : 00 8D 2A C2 60 8D 01 D0  7A
C3C0 : 20 2B C4 EE 00 D0 AD 00  C2
C3C8 : D0 F0 04 CD 25 C2 60 A2  FA
C3D0 : 01 8E 10 D0 4C CB C3 20  A9
C3D8 : 59 C3 AD 26 C2 CD 01 D0  83
C3E0 : 90 0F 20 00 C4 EE 01 D0  69
C3E8 : AD 01 D0 CD 26 C2 D0 F2  A5
C3F0 : 60 20 00 C4 CE 01 D0 AD  8D
C3F8 : 01 D0 CD 26 C2 D0 F2 60  D9
C400 : 20 A6 C3 AD 00 D0 6D 2A  AA
C408 : C2 30 07 8D 00 D0 20 2B  13
C410 : C4 60 A2 01 8E 10 D0 4C  12
C418 : 0B C4 78 20 E2 FC 20 64  07
C420 : C5 20 45 C5 20 10 C1 20  C9
C428 : 5C C2 60 AD 10 D0 F0 18  2F
C430 : AD 00 D0 C9 18 B0 11 A9  E9
```

```
C438 : 00 8D 34 C2 18 AD 00 D0  F5
C440 : 69 E8 8D 33 C2 4C 58 C4  61
C448 : AD 10 D0 8D 34 C2 D8 38  10
C450 : AD 00 D0 E9 18 8D 33 C2  AF
C458 : D8 38 AD 01 D0 E9 33 8D  1C
C460 : 36 C2 20 65 C1 AD 2F C2  78
C468 : F0 4F 8C 40 C2 8C 41 C2  46
C470 : 8C 42 C2 AD 33 C2 4A 4A  8B
C478 : 4A 8D 40 C2 AD 34 C2 F0  5B
C480 : 09 18 AD 40 C2 69 20 8D  1C
C488 : 40 C2 AD 36 C2 4A 4A 4A  98
C490 : 8D 41 C2 0A 0A 18 6D 41  49
C498 : C2 0A 0A 2E 42 C2 0A 2E  66
C4A0 : 42 C2 8D 41 C2 18 AD 41  F5
C4A8 : C2 6D 40 C2 85 FB AD 42  FD
C4B0 : C2 69 04 85 FC A9 10 91  59
C4B8 : FB AD 3F C2 F0 25 D8 38  BE
C4C0 : A9 3F ED 33 C2 8D 33 C2  D5
C4C8 : 30 0C 90 18 AD 34 C2 D0  4F
C4D0 : 13 A9 01 8D 34 C2 A9 00  AA
C4D8 : 8D 3F C2 20 62 C4 A9 01  AE
C4E0 : 8D 3F C2 60 A9 00 8D 34  03
C4E8 : C2 4C D6 C4 A9 04 85 FC  E9
C4F0 : A0 00 84 FB A2 00 B1 FB  1A
C4F8 : 4A 4A 4A 4A 0A 0A 0A 0A  70
C500 : 18 69 0F 91 FB C8 C0 00  CC
C508 : D0 EC E6 FC E8 E0 04 90  6E
C510 : E5 4C 2B C0 A0 00 84 FD  16
C518 : 84 FB A9 04 85 FE A9 60  3C
C520 : 85 FC A9 08 8D 70 C2 4C  8F
C528 : 62 C2 20 59 C3 20 7B C3  D1
C530 : AD 35 C2 D0 01 60 AD 10  2C
C538 : D0 D0 FA AD 00 D0 C9 58  43
C540 : B0 F3 4C 7B C3 A0 00 84  B7
C548 : FD 84 FB A9 04 85 FC A9  6F
C550 : 60 85 FE A9 64 8D 70 C2  62
C558 : 4C 62 C2 A9 00 8D 15 D0  1D
C560 : 60 20 14 C5 A9 01 8D 15  91
C568 : D0 AD 00 DD 29 FC 09 03  6F
C570 : 8D 00 DD AD 18 D0 29 F7  C7
C578 : 09 08 8D 18 D0 AD 11 D0  4C
C580 : 09 20 8D 11 D0 60 20 4B  46
C588 : C2 A9 40 85 FE B1 FD F0  37
C590 : 0F C9 FF F0 0B 91 FB 20  0F
C598 : 1B C3 20 2D C3 4C 8D C5  A3
C5A0 : 91 FB 8D 48 C2 20 2D C3  05
C5A8 : B1 FD 8D 45 C2 B1 FB A2  53
C5B0 : 00 E8 EC 45 C2 F0 0B 20  28
C5B8 : 1B C3 AD 48 C2 91 FB 4C  6A
C5C0 : B1 C5 20 1B C3 20 2D C3  39
C5C8 : 4C 8D C5 68 68 AD 46 C2  EC
C5D0 : F0 12 20 48 C3 20 FD AE  6D
C5D8 : 20 D4 E1 A6 FD A4 FE A9  04
```

```
C5E0 : FB 20 D8 FF 60 20 FD AE  7E
C5E8 : 20 D4 E1 A9 00 85 FB A9  8F
C5F0 : 60 85 FC A9 FB A2 00 A0  9D
C5F8 : 64 20 D8 FF 20 00 C0 60  68
C600 : 20 FD AE 20 D4 E1 A9 00  D1
C608 : A2 00 A0 40 20 D5 FF 60  4C
```

Sprite Basic

İsmail Şahin

Bütün C-64 kullanıcılarına merhaba. Hepinizin bildiği gibi spritelar C-64'ün ilginç bir özelliğidir. Fakat spritelarla ilgili BASIC komutların olması büyük bir dezavantajdır. Simons' BASIC gibi geliştirici diller sprite kullanımını kolaylaştırmaktadır, ama bu tür bir programa sahip olmayan kullanıcılar için bu program yardımcı olabilir.

Program hakkında birkaç açıklayıcı bilgiden sonra komutların açıklamasına geçelim. Program çalıştırıldığında $C000-$C986 adresleri arasına transfer edilir.

Bu program yardımıyla eklenen komutları kullanabilmek için hafızada programın bulunması gerekir. Önce bu komutları kullanan bir program yazıp sonra da makine dili programı yüklerseniz komutlar tanınmayacaktır. Yani önce makine dili programı yükleyip ondan sonra yeni programınızı yazmanız gereklidir.

Makine dili programı yüklemeden önce bilgisayarınızı kapatıp açın veya SYS64738 ile reset'leyin. Çünkü hafızada başka programlar olabilir.

MOVSPR komutunda X değeri 65535'i Y değeri de 255'i geçmemelidir. Şimdi de komutların açıklamalarına geçelim. Burada açıklanan dört komutun yardımıyla basit BASIC komutları ile spriteları hareket ettirebilir hatta animate ettirebilirsiniz:

-SPRITE S#(1-8), açık/kapalı (1/0), renk (1-16), öncelik (0/1), yp (0/1), mod (1/2).

Bu komut BASIC 2.0'daki sekiz spritetan birini seçmenizi sağlar. Sonraki parametre spritein açılıp kapatılmasını sağlar. Üçüncü parametre de renk seçmenizi sağlar: 1 siyah, 16 açık gri.

Öncelik tanımı için dördüncü parametre kullanılır. Bu değer değiştirilerek sprite'ın önde mi arkada mı olacağı belirtilir. Ayrıca XP ve YP değerlerine 1 koyarak sprite'ı yatay ve düşey olarak genişletebilirsiniz. Son olarak sprite'ın çözünürlüğü belirtilir. Bu mod 0 ise sprite normal 1 ise çok renkli görüntüdür.

-SPRCOLOR ÇR1 (1,16), ÇR2 (1,16)

Programda kullandığınız spriteler çok renkli ise bunların renklerini ayarlamanızı sağlar. ÇR1 birinci ÇR2'de ikinci rengi ayarlar.

-MOVSPR S# (1,8), X1, Y1 [,X2,Y2, hız (1,8)]

Bu komut ile spriteları yerleştirmek ve hareket vermek mümkündür. Bu komutun iki kullanımı vardır. Eğer tek bir sprite'ı yerleştirecekseniz sadece ilk üç değişkeni kullanırsınız ve S# sprite numarasını belirtir. X1 ve Y1 ise sprite'ın ilk pozisyonunu belirtir. Eğer animasyon yapılmayacaksa X2, Y2 ve hız değişkenlerinin kullanılmasına gerek yoktur. Eğer animasyon yapılacaksa bu son değişkenlerin de kullanılması gereklidir.

-COLLISION türü (1/2), satır#

Programlarınız sırasında çarpışmaları kontrol etmek için bu komutu kullanmalısınız. Programınızın içinde bu komutu ana döngü içinde ve tek satırda kullanın. Bu çarpışma tiplerinden birincisi iki sprite'ın çakışmasını, ikincisi ise spri-

te ile arka plan grafiklerinin çakışmasını kontrol eder. Satır# ile çakışma halinde gidilecek alt yordamın ile satırı COLLISION komutu olmalıdır. Yani COLLISION 1 veya COLLISION 2 ama bundan sonra satır numarası verilmemelidir. Yoksa çakışma kontrolu yapılmaz. Alt yordamda yapılması gerekenler bittiğinde RETURN ile ana programa dönülebilir. Böyle bir alt yordamda COLLISION komutunu kesinlikle kullanmayınız.

```
PROGRAM  : SPRITE BASIC     0801 11C8
-------------------------------------

0801 : 18 08 90 15 9E 32 30 34  89
0809 : 39 20 50 48 41 4E 54 4F  E6
0811 : 4D 20 31 39 39 32 00 00  07
0819 : 00 28 A9 43 A2 08 85 FB  79
0821 : 86 FC A9 00 A2 C0 85 FD  D2
0829 : 86 FE A2 0B A0 00 B1 FB  01
0831 : 91 FD C8 D0 F9 E6 FC E6  A5
0839 : FE CA D0 F2 20 00 C0 4C  CC
0841 : 74 A4 A9 00 A0 00 99 F5  CE
0849 : C6 C8 D0 FA 8D F3 C6 A9  EE
0851 : 34 8D 04 03 A9 C0 8D 05  8E
0859 : 03 A9 FA 8D 06 03 A9 C0  42
0861 : 8D 07 03 A9 2F 8D 08 03  ED
0869 : A9 C1 8D 09 03 A9 00 8D  10
0871 : E0 C6 4C F5 C7 EA 20 9F  1A
0879 : C5 A6 7A A0 04 84 0F BD  60
0881 : 00 02 10 07 C9 FF F0 3E  44
0889 : E8 D0 F4 C9 20 F0 37 85  C1
0891 : 08 C9 22 F0 55 24 0F 70  B8
0899 : 2D C9 3F D0 04 A9 99 D0  2A
08A1 : 25 C9 30 90 04 C9 3C 90  6A
08A9 : 1D 84 71 A0 00 84 0B 88  DA
08B1 : 86 7A CA C8 E8 BD 00 02  C0
08B9 : 38 F9 9E A0 F0 F5 C9 80  90
08C1 : D0 2F 05 0B A4 71 E8 C8  D7
08C9 : 99 FB 01 C9 00 F0 38 38  B2
08D1 : E9 3A F0 04 C9 49 D0 02  C2
08D9 : 85 0F 38 E9 55 D0 A0 85  9A
08E1 : C8 BD 00 02 F0 E0 C5 08  45
08E9 : F0 DC C8 99 FB 01 E8 D0  BA
08F1 : F0 A6 7A E6 0B C8 B9 9D  C9
08F9 : A0 10 FA B9 9E A0 D0 B5  35
0901 : F0 0F BD 00 02 10 BD 99  B3
0909 : FD 01 C6 7B A9 FF 85 7A  4D
0911 : 60 A0 00 B9 BE C6 D0 02  62
0919 : C8 E8 BD 00 02 38 F9 BE  0C
0921 : C6 F0 F5 C9 80 D0 04 05  BE
0929 : 0B D0 99 A6 7A E6 0B C8  74
0931 : B9 BD C6 10 FA B9 BE C6  82
0939 : D0 E0 F0 C6 10 0F 24 0F  B6
0941 : 30 0B C9 FF F0 07 C9 CC  71
0949 : B0 06 4C 24 A7 4C F3 A6  8E
```

```
0951 : 38 E9 CB AA 84 49 A0 FF  DB
0959 : CA F0 08 C8 B9 BE C6 10  83
0961 : FA 30 F5 C8 B9 BE C6 30  17
0969 : 05 20 47 AB D0 F5 4C EF  93
0971 : A6 20 79 00 D0 0E AD EA  90
0979 : C6 F0 09 AE 1E D0 AE 1F  31
0981 : D0 20 13 C5 20 73 00 20  BD
0989 : 4B C1 4C AE A7 C9 CC 90  BB
0991 : 04 C9 D0 90 06 20 79 00  07
0999 : 4C ED A7 38 E9 CC 0A AA  4F
09A1 : BD B7 C6 48 BD B6 C6 48  32
09A9 : 4C 73 00 20 9E B7 E0 01  E0
09B1 : F0 0C E0 02 F0 08 20 9F  2F
09B9 : C5 A2 0E 4C 37 A4 8A 48  30
09C1 : 20 79 00 C9 2C D0 3B 68  DE
09C9 : 48 0D E0 C6 8D E0 C6 68  74
09D1 : C9 01 D0 10 20 73 00 A5  3A
09D9 : 7A 8D DC C6 A5 7B 8D DD  52
09E1 : C6 4C AF C1 20 73 00 A5  DA
09E9 : 7A 8D DE C6 A5 7B 8D DF  E6
09F1 : C6 A5 39 8D E1 C6 A5 3A  E9
09F9 : 8D E2 C6 20 8A AD 20 F7  33
0A01 : B7 60 68 38 E9 30 49 FF  4F
0A09 : 2D E0 C6 8D E0 C6 60 20  10
0A11 : 9E B7 8A 38 C9 01 90 07  29
0A19 : C9 09 B0 03 4C E2 C1 A2  1B
0A21 : 0E 4C 37 A4 8D E8 C6 A9  46
0A29 : 01 CA F0 09 0A 4C E7 C1  13
0A31 : A2 0B 4C 37 A4 8D E7 C6  37
0A39 : 20 79 00 C9 2C D0 F1 20  A0
0A41 : 73 00 20 8A AD 20 F7 B7  39
0A49 : AD 12 D0 C9 09 D0 F9 AD  C7
0A51 : E8 C6 38 E9 01 0A A8 8C  04
0A59 : E9 C6 A5 14 8D ED C6 99  28
0A61 : 00 D0 AD E7 C6 49 FF 2D  43
0A69 : 10 D0 8D 10 D0 A5 15 8D  F0
0A71 : EE C6 F0 09 AD E7 C6 0D  6F
0A79 : 10 D0 8D 10 D0 20 79 00  4B
0A81 : C9 2C D0 11 20 73 00 20  94
0A89 : 9E B7 AC E9 C6 C8 8A 8D  63
0A91 : EF C6 99 00 D0 20 79 00  3E
0A99 : C9 2C D0 73 20 CD C2 AD  F2
0AA1 : 12 D0 C9 09 D0 F9 20 73  F3
0AA9 : 00 20 EB B7 A5 14 8D F0  BE
0AB1 : C6 A5 15 8D F1 C6 8E F2  B6
0AB9 : C6 AC E8 C6 88 B9 AD C6  83
0AC1 : AA 98 9D F5 C6 AD E7 C6  E4
0AC9 : 9D F6 C6 20 DD C5 AD E7  29
0AD1 : C6 0D F3 C6 8D F3 C6 20  C7
0AD9 : 79 00 C9 2C D0 1E 20 73  B0
0AE1 : 00 20 9E B7 8A 38 C9 01  23
0AE9 : 90 20 C9 09 B0 1C 48 AC  83
0AF1 : E8 C6 88 B9 AD C6 AA 68  22
```

```
0AF9 : 9D F7 C6 60 AC E8 C6 88  8E
0B01 : B9 AD C6 AA A9 01 9D F7  A1
0B09 : C6 60 A2 0E 4C 37 A4 AD  D6
0B11 : E7 C6 49 FF 2D F3 C6 8D  56
0B19 : F3 C6 60 20 9E B7 8A 38  CE
0B21 : E9 01 30 34 38 C9 10 B0  91
0B29 : 2F 8D 25 D0 20 79 00 C9  E4
0B31 : 2C D0 14 20 73 00 20 9E  C3
0B39 : B7 8A 38 E9 01 30 19 38  E7
0B41 : C9 10 B0 14 8D 26 D0 60  CF
0B49 : 20 9E B7 8A 38 C9 01 90  EE
0B51 : 07 C9 09 B0 03 4C 1B C3  1C
0B59 : A2 0E 4C 37 A4 8D E8 C6  E4
0B61 : A9 01 CA F0 04 0A 4C 20  5E
0B69 : C3 8D E7 C6 49 FF 2D 15  39
0B71 : D0 8D 15 D0 20 79 00 C9  C9
0B79 : 2C D0 13 20 73 00 20 9E  CB
0B81 : B7 E0 01 D0 09 AD 15 D0  F7
0B89 : 0D E7 C6 8D 15 D0 20 79  38
0B91 : 00 C9 2C D0 17 20 73 00  DB
0B99 : 20 9E B7 8A 38 E9 01 30  7F
0BA1 : B7 38 C9 10 B0 B2 AC E8  0E
0BA9 : C6 99 26 D0 20 79 00 C9  41
0BB1 : 2C D0 1E AD E7 C6 49 FF  5C
0BB9 : 2D 1B D0 8D 1B D0 20 73  F9
0BC1 : 00 20 9E B7 E0 01 D0 09  DB
0BC9 : AD 1B D0 0D E7 C6 8D 1B  FB
0BD1 : D0 20 79 00 C9 2C D0 1E  8D
0BD9 : AD E7 C6 49 FF 2D 1D D0  D4
0BE1 : 8D 1D D0 20 73 00 20 9E  2A
0BE9 : B7 E0 01 D0 09 AD 1D D0  7F
0BF1 : 0D E7 C6 8D 1D D0 20 79  21
0BF9 : 00 C9 2C D0 1E AD E7 C6  7F
0C01 : 49 FF 2D 17 D0 8D 17 D0  F0
0C09 : 20 73 00 20 9E B7 E0 01  14
0C11 : D0 09 AD 17 D0 0D E7 C6  57
0C19 : 8D 17 D0 20 79 00 C9 2C  81
0C21 : D0 1E AD E7 C6 49 FF 2D  7A
0C29 : 1C D0 8D 1C D0 20 73 00  70
0C31 : 20 9E B7 E0 01 D0 09 AD  C0
0C39 : 1C D0 0D E7 C6 8D 1C D0  E8
0C41 : 60 AD 19 D0 8D 19 D0 29  0F
0C49 : 01 D0 03 4C 31 EA AD E0  E0
0C51 : C6 F0 22 29 01 F0 0D AD  64
0C59 : 1E D0 F0 08 A9 01 8D EA  CB
0C61 : C6 4C 33 C4 AD E0 C6 29  02
0C69 : 02 F0 0A AD 1F D0 F0 05  62
0C71 : A9 02 8D EA C6 AD F3 C6  13
0C79 : D0 03 4C A7 C6 A0 07 8C  79
0C81 : EB C6 A9 80 8D EC C6 8C  BE
0C89 : EB C6 AD EC C6 F0 EB 2D  DE
0C91 : F3 C6 D0 09 4E EC C6 88  B5
0C99 : 10 ED 4C A7 C6 4E EC C6  C8
```

```
0CA1 : CE EB C6 B9 AD C6 AA BD  85
0CA9 : F7 C6 8D F4 C6 BD F8 C6  D1
0CB1 : 85 A7 BD F9 C6 85 A8 BD  6F
0CB9 : FA C6 85 A6 20 B1 C5 38  64
0CC1 : BD F9 C6 DD FC C6 D0 29  84
0CC9 : BD F8 C6 DD FB C6 D0 21  EB
0CD1 : BD FA C6 DD FD C6 D0 19  04
0CD9 : BD F6 C6 49 FF 2D F3 C6  B3
0CE1 : 8D F3 C6 AC EB C6 AD EC  34
0CE9 : C6 D0 03 4C A7 C6 4C 45  CE
0CF1 : C4 20 6A C6 90 2C BD 06  A6
0CF9 : C7 18 7D 00 C7 9D 06 C7  3D
0D01 : BD 07 C7 69 00 9D 07 C7  F9
0D09 : BD F8 C6 18 7D 01 C7 9D  31
0D11 : F8 C6 BD F9 C6 7D 02 C7  0B
0D19 : 9D F9 C6 20 6A C6 F0 02  0D
0D21 : B0 1D BD 04 C7 18 7D FE  81
0D29 : C6 9D 04 C7 BD 05 C7 7D  D6
0D31 : FF C6 9D 05 C7 BD FA C6  7F
0D39 : 18 7D 03 C7 9D FA C6 CE  34
0D41 : F4 C6 D0 0E AC EB C6 AD  2F
0D49 : EC C6 D0 03 4C A7 C6 4C  E3
0D51 : 45 C4 4C 6B C4 C9 02 F0  FD
0D59 : 10 20 50 C5 AD DC C6 85  2E
0D61 : 7A AD DD C6 85 7B 4C 34  D0
0D69 : C5 20 50 C5 AD DE C6 85  03
0D71 : 7A AD DF C6 85 7B A9 00  6D
0D79 : 8D EA C6 AD E1 C6 85 39  BF
0D81 : AD E2 C6 85 3A 20 83 A8  06
0D89 : 20 6B C5 AD 1E D0 AD 1F  E3
0D91 : D0 60 AD 1E D0 AD 1F D0  59
0D99 : A5 39 8D E3 C6 A5 3A 8D  58
0DA1 : E4 C6 A5 7A 8D E5 C6 A5  0F
0DA9 : 7B 8D E6 C6 60 AD E3 C6  0E
0DB1 : 85 39 AD E4 C6 85 3A AD  B8
0DB9 : E5 C6 85 7A AD E6 C6 85  EA
0DC1 : 7B 60 78 A9 0A 8D 12 D0  B7
0DC9 : AD 11 D0 29 7F 8D 11 D0  A2
0DD1 : A9 81 8D 1A D0 A9 FF 8D  57
0DD9 : 14 03 A9 C3 8D 15 03 58  90
0DE1 : 60 A9 80 8D 1A D0 78 A9  45
0DE9 : 31 8D 14 03 A9 EA 8D 15  99
0DF1 : 03 58 60 A5 A8 F0 0C BD  AB
0DF9 : F6 C6 0D 10 D0 8D 10 D0  F3
0E01 : 4C CC C5 BD F6 C6 49 FF  A7
0E09 : 2D 10 D0 8D 10 D0 BD F5  8E
0E11 : C6 0A A8 A5 A7 99 00 D0  A4
0E19 : A5 A6 C8 99 00 D0 60 AD  DA
0E21 : EF C6 9D FA C6 AD ED C6  59
0E29 : 9D F8 C6 AD EE C6 9D F9  39
0E31 : C6 AD F2 C6 9D FD C6 AD  A3
0E39 : F0 C6 9D FB C6 AD F1 C6  A2
0E41 : 9D FC C6 38 BD FB C6 FD  E8
```

```
0E49 : F8 C6 9D 08 C7 BD FC C6  F9
0E51 : FD F9 C6 9D 09 C7 20 79  F2
0E59 : C6 9D 01 C7 C9 01 D0 02  13
0E61 : A9 00 9D 02 C7 20 8C C6  EF
0E69 : BD 08 C7 9D FE C6 BD 09  FF
0E71 : C7 9D FF C6 38 BD FD C6  D6
0E79 : FD FA C6 9D 08 C7 A9 00  BE
0E81 : E9 00 9D 09 C7 20 79 C6  E4
0E89 : 9D 03 C7 20 8C C6 BD 08  A4
0E91 : C7 9D 00 C7 BD FE C6 9D  4A
0E99 : 04 C7 BD FF C6 9D 05 C7  ED
0EA1 : BD 00 C7 9D 06 C7 A9 00  49
0EA9 : 05 C7 BD 00 C7 9D 06 C7  12
0EB1 : A9 00 D0 06 BD 04 C7 DD  26
0EB9 : 06 C7 60 BD 09 C7 30 0B  18
0EC1 : F0 03 A9 01 60 BD 08 C7  61
0EC9 : D0 F8 60 A9 FF 60 BD 09  6F
0ED1 : C7 10 15 49 FF 9D 09 C7  AF
0ED9 : BD 08 C7 49 FF 9D 08 C7  52
0EE1 : FE 08 C7 D0 03 FE 09 C7  CB
0EE9 : 60 68 A8 68 AA 68 40 00  A3
0EF1 : 15 2A 3F 54 69 7E 93 A8  A0
0EF9 : 68 C1 CC C1 D8 C2 05 C3  EC
0F01 : 43 4F 4C 4C 49 53 49 4F  7B
0F09 : CE 4D 4F 56 53 50 D2 53  C6
0F11 : 50 52 43 4F 4C 4F D2 53  76
0F19 : 50 52 49 54 C5 00 00 00  CC
0F21 : 00 00 00 00 00 00 00 00  22
0F29 : 00 00 00 00 00 00 00 00  2A
0F31 : 00 00 00 00 00 00 00 00  32
0F39 : 00 00 00 00 00 00 00 00  3A
0F41 : 00 00 00 00 00 00 00 00  42
0F49 : 00 00 00 00 00 00 00 00  4A
0F51 : 00 00 00 00 00 00 00 00  52
0F59 : 00 00 00 00 00 00 00 00  5A
0F61 : 00 00 00 00 00 00 00 00  62
0F69 : 00 00 00 00 00 00 00 00  6A
0F71 : 00 00 00 00 00 00 00 00  72
0F79 : 00 00 00 00 00 00 00 00  7A
0F81 : 00 00 00 00 00 00 00 00  82
0F89 : 00 00 00 00 00 00 00 00  8A
0F91 : 00 00 00 00 00 00 00 00  92
0F99 : 00 00 00 00 00 00 00 00  9A
0FA1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A2
0FA9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  AA
0FB1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B2
0FB9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  BA
0FC1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  C2
0FC9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  CA
0FD1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D2
0FD9 : 00 00 00 00 00 00 00 00  DA
0FE1 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E2
```

(Devamı 75. Sayıda)

COMMODORE 64 İLE PROGRAM YAZIYOR MUSUNUZ?

Eğer yazıyorsanız ve bu programları değerlendirme, bildiklerinizi diğer Commodore'cularla paylaşmak ve biraz da ek gelir sağlamak istiyorsanız,

YAYINLANAN HER PROGRAMINIZA 30.000 TL.

ödüyoruz !!!

Yapmanız gereken, programlarınızı bir diskete ya da kasete (turbosuz) kaydederek programınızın tam açıklaması ve adresinizle

COMMODORE DERGİSİ
PROGRAM DÖKÜM EKİ
SAKIZ SOK. BERKEL APT.
NO: 6/4 - 81300 KADIKÖY
İSTANBUL

adresine poastalamak.

Eğer programınız sonraki sayılardan birinde yayınlanırsa, programınızın telif ücreti olan 30.000 TL.'yi size ileteceğiz.

⇨Programlar normal Basic dili ile, Simons' Basic ile ya da Makina Dili ile yazılmış olabilir. Eğer programınız Simons' Basic ile yazılmış ise bunu lütfen açıklamalarınızda belirtiniz. Makina Dili ile yazılan programlarınızın başlangıç ve bitiş adreslerini ve de çalışma adreslerini açıklamalarınızda belirtiniz.

⇨Programlarınızın ihtiyacı olan diğer birimleri de belirtmeyi unutmayınız. Programınızın bir dataset'e (teyp), disk sürücüsüne ya da joystick'e (veya her hangi başka bir birime) ihtiyacı varsa açıklamanızda belirtiniz.

⇨Programınızı anlatırken, kolayca anlaşılabilecek şekilde yazınız. Unutmayın ki bu programları yazacak olan arkadaşlarınızın arasında çok yeni Commodore'cular da bulunacaktır.

Şimdiden hepinize iyi çalışmalar diliyoruz ve programlarınızı bekliyoruz.